

有価証券の保有目的別時価情報と銀行の 株価形成

An Essay on the Explanatory Power of the Intent-based Classification
between Securities

行 待 三 輪
Yukimachi, Miwa

ABSTRACT

This paper examines whether the intent-based fair value classified into security types can enhance the explanatory power against the value of the bank equity.

In the level model for fair value disclosure, I find that the evidence that the intent-based disclosure by security type has greater explanatory power than aggregation disclosure, but the estimated coefficients on individual securities denotes negative despite my hypothesis.

In the return model for fair value disclosure, I cannot explain the relation with bank equity.

1. はじめに

本研究は、東京証券取引所第一部市場（以下、東証一部）に上場されている銀行の株価形成に関する検討を目的としたものである。

具体的には、株価と銀行が保有する有価証券との関係に着目した上で、保有目的別に有価証券を分類した場合と分類しなかった場合（つまり合算した場合）のいずれに株価との価値関連性があるかについての分析を行う。より詳細には、

時価評価額と取得原価⁽¹⁾の差額として表すことのできる有価証券のストック情報と、時価評価損益によって示されるフロー情報に着目した考察である。

現在、主要な会計基準においては、有価証券を保有目的別に分類する会計処理方法が主流である。1993年に公表された SFAS No.115「特定の負債証券および持分証券への投資の会計処理」(Accounting for Certain Investments in Debt and Equity Securities)において、FASBは有価証券を売買目的有価証券、満期保有目的有価証券および売却可能有価証券に分類して表示することを規定した。

さらに SFAS No.115は、売買目的有価証券における公正価値と簿価の差額をその期の稼得損益として損益計算書に計上すること、満期保有目的有価証券を償却原価法によって計上すること、売却可能有価証券の公正価値と簿価の差額をその他包括利益として計上することを要求している。

また FASB 同様に、1998年に公表された IAS39「金融商品：認識と測定」(Financial Instruments: Recognition and Measurement)においても、有価証券は目的別に3種類に分類されている。しかしながら、売却可能有価証券における公正価値と簿価との差額を資本の部に計上する会計処理が取られている点で、先に述べた FASB の会計処理とは異なる。

それに対して、1999年に日本において公表された「金融商品に係る会計基準の設定に関する意見書」では、IAS39に類似した規定がなされている。しかしながら、2000年にJWGから公表された公開草案「金融商品及びその他類似の項目」(Financial Instruments and Similar Items)では、従来の会計処理方法から一転して、企業が所有する全ての有価証券について公正価値評価を行う一方、公正価値と簿価との差額についてはその期の稼得損益として計上するという全面時価会計が提唱されている。

有価証券の評価と株価形成に関する先行研究はアメリカおよび日本において数多く行われてきたが、そのほとんどは企業が保有する有価証券金額「合計」が株価形成に与える影響について考察したものがほとんどであった。

(1) ここでの「時価」とは、FASB および IAS における「公正価値」と同定義である。

しかし、Park et. al [1999] は SFAS No.115 で言及されているような有価証券の保有目的別分類情報を用いて、銀行業の株価に関する価値関連性を検討した研究を行っている。

その結果、売却可能有価証券の時価情報の方が満期保有目的有価証券と比べて株価との価値関連性が高いこと、さらに有価証券を保有目的別に分類したデータの方が全額合算したデータよりも株価を説明する際に有効な情報であるとの結論を導き出している。

なお日本においても、2001 年 3 月期決算より、有価証券の保有目的別会計処理が行われている。そこで本論文では、Park et.al [1999] の先行研究に依拠した上で、日本の銀行における有価証券の保有目的別データと株価形成との関連性について検討していくこととしたい。

2. Park et.al [1999] のレビュー

有価証券の時価情報が株価形成に与える影響を調べるための実証研究はこれまで数多く行われてきた。⁽²⁾しかしながら先行研究の多くは、その論点が投資有価証券ないしは有価証券の合算額を説明変数として用いたものである。それに対して、保有目的別に分類された有価証券の時価情報と株価形成の関連性を検討した研究として、Park et.al [1999] をあげることができる。

Park et.al [1999] は、SFAS No.115 は金融機関が多額に保有する負債債券の会計実務の問題点を改善するために公表された点について言及した後、銀行の総資産に占める負債債券の割合が非常に大きいことを理由に銀行業をサンプルに用いた上で、⁽³⁾以下のような研究を行った。

(2) ただし大部分の先行研究は、その分析対象を銀行や保険業といった金融業に限定している。その理由として、有価証券を含む金融資産・負債の全資産・負債に占める割合が他の業種に比して高いことが上げられる。

(3) Park et.al [1999], p.349 参照。SFAS No.115 の適用以前、アメリカでは多くの銀行が、時価法や低価法または償却原価法によって投資有価証券を評価していた。このような多様な評価方法の容認は、銀行の報告利益が示す財務強度や業績を不正確に表示してしまうといった問題を生じさせた。

まず Park et.al [1999] は、満期保有目的有価証券と売却可能有価証券を対象とした3つの仮説を設定している。⁽⁴⁾

①開示されている満期保有目的有価証券および売却可能有価証券における公正価値と取得原価の差額およびそれらの変動額は、銀行持分の市場価値およびその変動額と正の相関関係にある。

②売却可能有価証券の公正価値と取得原価の差額とそれらの変動額は、満期保有目的有価証券における公正価値と取得原価の差額と変動額に比べて、持分市場価値に対して相対的に緊密な関連を持つ。

③売却可能有価証券における公正価値と取得原価の差額は、満期保有目的有価証券における公正価値と取得原価の差額と比べて、近似的な将来利益に対して相対的に緊密に関連する。

①の仮説は、持分時価および持分時価と簿価の差額が有価証券の含み損益と有意な関連を持つという他の先行研究結果をもとに設立されている。しかしながら、売却可能有価証券の多くは非常に高い市場性を有しており、近い将来に売却されることから、満期までの間に生じるリスクは相対的に低いと評価できる。ゆえに、売却可能有価証券の公正価値および公正価値と取得原価の差額は、企業の将来キャッシュ・フローに影響するものと考えられる。

一方、満期保有目的有価証券は満期まで保有することが意図された有価証券であることから、売却可能有価証券への再分類を行うことは困難である。このことから②の仮説は、①の仮説と関連する形で提示することができる。

③の仮説については、株価が将来利益を反映しているという事実に加えて、もし先に述べた②の仮説が成立するのであれば、その保有期間の違いによって、売却可能有価証券の評価額が満期保有有価証券の評価額に比べて、将来利益をより明確に反映しているという仮説を打ち立てることが可能である。

(4) Park et.al [1999], pp.352-353 参照。なお本来は、売買目的有価証券は公正価値によって認識された上で、その期の稼得損益として損益計算書に計上される。しかしながら同研究では、稼得損益に関してのデータの開示が不十分であることを理由に、分析の対象外項目としている。

これらの仮説に基づいて、Park et.al [1999] は、SFAS No.115 適用以後の期間（1993 年から 1995 年）において公表された有価証券の保有目的別データを用いた回帰を行った。なお、回帰に際しては、有価証券評価額のストック情報としての公正価値と取得原価との差額、またフロー情報としての公正価値と取得原価の差額の変化額を利用した。さらに、推定を行う際に用いられた回帰式は、以下のとおりである。

$$MBD_t = b_0 + b_1 DFBAFS_t + b_2 DFBHTM_t + b_3 DFBLN_t + b_4 DFBOA_t + b_5 DFBDEP_t + b_6 DFBOL_t + b_7 DFBOSFD_t + e_t \quad (1)$$

MBD_t = t 年度末の自己資本の時価と簿価の差額

$DFBAFS_t(DFBHTM_t)$ = t 年度末の売却可能有価証券（満期保有目的有価証券）の公正価値と取得原価の差額

$DFBLN_t(DFBOA_t)$ = t 年度末の借入金（その他の資産）の公正価値と取得原価の差額

$DFBDEP_t(DFBOL_t)$ = t 年度末の預金（その他の負債）の公正価値と取得原価の差額

$DFBOSFD_t$ = デリバティブ商品の公正価値と取得原価の差額
 e_t = 誤差項

なお（1）式の両辺は、 t 年度末における売却可能有価証券の評価損益控除後の自己資本簿価によってデフレートされている。

$$\Delta MBD_t = b_0 + b_2 DFBHTM_t + b_3 \Delta DFBLN_t + b_4 \Delta DFBOA_t + b_5 \Delta DFBDEP_t + b_6 \Delta DFBOL_t + b_7 \Delta DFBOSFD_t + e_t \quad (2)$$

ΔMBD_t = t 年度末の自己資本の時価と $t-1$ 年度末の持分時価の差額

$\Delta DFBAFS_t(DFBHTM_t)$ = t 年度末の売却可能有価証券（満期保有目的有価証券）の公正価値と取得原価の差額の年次変化額

$\Delta DFBLN_t(DFBOA_t)$ = t 年度末の借入金（その他の資産）の公正価値

と取得原価の差額の年次変化額

$\Delta DFBDEP_t(DFBOL_t) = t$ 年度末の預金（その他の負債）の公正価値と

取得原価の差額の年次変化額

$\Delta DFBOSFD_t =$ デリバティブ商品の公正価値と取得原価の差額
の年次変化額

$e_t =$ 誤差項

なお (2) 式の両辺は、 t 年度末における自己資本簿価によってデフレートされている。

$$R_t = b_0 + b_2 DFBHTM_t + b_3 \Delta DFB LN_t + b_4 \Delta DFB OA_t + b_5 \Delta DFB DEP_t + b_6 \Delta DFB OL_t + b_7 \Delta DFB OSFD_t + b_8 E_t + b_9 LSZ_t + e_t \quad (3)$$

$R_t = t$ 年度末の「年次株価収益率」(raw stock return)

$E_t = t$ 年度末の利益（有価証券の実現済損益控除後であり、かつ非連続項目と異常項目を控除前の利益）

$LSZ_t = t$ 年度末の持分時価の自然対数

$$AR_t = b_0 + b_2 \Delta DFBHTM_t + b_3 \Delta DFB LN_t + b_4 \Delta DFB OA_t + b_5 \Delta DFB DEP_t + b_6 \Delta DFB OL_t + b_7 \Delta DFB OSFD_t + b_8 \Delta E_t + b_9 LSZ_t + e_t \quad (4)$$

$AR_t = t$ 年度末における残差リターン

$\Delta E_t = t$ 年度末における利益と $t-1$ 年度末における利益との差額

なお (3) 式と (4) 式の両辺は、 $t-1$ 年度末における自己資本の時価によってデフレートされている。

回帰の結果は次のとおりである。まず、仮説 1 については、満期保有目的有価証券と売却可能有価証券の両者ともに、持分時価差額、年次株価変化額および年次投資収益率に関する予測係数が 1% 水準で有意に正となった。これらの結果は仮説①を支持するものである。言い換えると、両種の有価証券が銀行持分の価値差額を説明しうることが検証されたといえる。

ただし、残差リターンについて見てみると、売却可能有価証券の変数に関しては全ての回帰式において首尾一貫しているが、満期保有目的有価証券について

は、有意な結果とはならなかった。

次に仮説②の検定については、満期保有目的有価証券と売却可能有価証券の変数の説明力の違いを調べるべく、Kmenta [1986] の t 検定を行った。なお検定式は次のとおりである。

$$t_{N-k} = (b_A - b_H) / SE(b_A - b_H)$$

N = 回帰で用いられたデータ数

k = 独立変数の数

b_A = 売却可能有価証券の予測係数

b_H = 満期保有目的有価証券の予測係数

$SE(b_A - b_H)$ = 係数 $(b_A - b_H)$ の標準誤差

上式で計算された t 値が有意に正であれば (t 値が正であるということは、売却可能有価証券の予測係数が満期保有目的有価証券の予測係数よりも高いことを示している)、仮説②は成立しているといえることができる。そしてこのとき、首尾一貫して t 値が正であるという検定結果が得られ、かつその結果は、(1) 式を除き、5%水準で有意となった。

このことから、売却可能有価証券における公正価値差額の方が、満期保有目的有価証券における公正価値差額と比して、株価に関して影響力が大きいと考えられる。

さらに、Park et.al [1999] では、有価証券を保有目的別に分類することによってどれだけ持分差額およびリターンの説明力が改善されるかを調べるべく、満期保有目的有価証券と売却可能有価証券の時価を合算して1種類の変数に置き換えた上 (置き換えた結果は有意に正であり、他の変数は分類した場合と同様であった)、次に示すような F 検定を実施した。

$$F = \{(RSS_R - RSS_F) / d\} \{RSS_F / (N - k)\}$$

$RSS_R (RSS_F)$ = 有価証券を合算した場合の回帰式における残差の平方和

(有価証券を保有目的別に分類した場合)

d = 2つの回帰式の間における自由度の差

N = サンプルの総数

k = 有価証券を保有目的別に分類した場合におけるパラメータ数

上記検定の結果、全てのモデルにおいて F 値は有意であった（持分差額および株価変化率の場合については5%水準で有意、年次投資収益率および残差リターンの場合については1%水準でそれぞれ有意となった）。この結果から、証券を保有目的別に分類することは、持分差額およびリターンの説明力を改善することが明確となる。

さらに仮説③を検定すべく、1年後の ROE を従属変数として用いた回帰を行った。回帰により、 AFS は有意に正であることが確認されたのに対し、満期保有目的有価証券の変数に関しては有意な結果が得られなかった。このことから、売却可能有価証券を次年度に実現するであろう現在価値の差額の一部として考えることができる。

また、利益から売買目的有価証券および売却可能有価証券の実現損益を除去した値を従属変数として用いた回帰を実施したが、結果は上記と同様であった。

要約すれば、先行研究では有価証券のフロー情報である評価損益の変化額と株価との関連性を発見することができなかったのに対して、Park et.al [1999] では有価証券のフロー情報と株価との間の関連性が確認されたという点において、その重要性を認めることができる。

3. 日本の銀行における有価証券保有目的別データとの価値関連性の研究

本研究では、Park et.al [1999] の研究に依拠する形で有価証券保有目的別データと合算データのいずれが株価との価値関連性が高いかについて考察を行うこととする。よって、仮説としては①と②のみを取り上げており、③についての検討は行っていない。

(1) サンプル

日本では 2001 年 3 月期決算より、財務諸表の注記情報として、市場性を有する有価証券における時価評価額と取得原価との差額の開示が行われている。なお、2002 年 3 月決算期よりその他有価証券に関する時価評価も義務付けられたが、相当数の企業は 2001 年 3 月決算期から早期に時価評価を適用していることから、同決算期においては、時価評価を行っている企業とそうでない企業が混在している。

ただし、早期適用をしなかった企業についても会計方針の「追加情報」の中でその他有価証券の時価情報についての開示がなされている。具体的には、その他有価証券の取得原価と時価、およびその他有価証券の時価と取得原価との差額として計上される「その他有価証券差額証拠金」の金額がこれに該当する。

また、アメリカと異なり日本では、売買目的有価証券の評価損益額および時価評価額を「追加情報」の欄から入手することができる。なお本研究では、満期保有目的有価証券およびその他有価証券の時価評価額およびその差額が有価証券報告書に明示されており、かつ決算日の株価が入手可能な東証一部上場銀行を分析対象とする。

2001 年 3 月決算期において上記の条件を備える銀行は 84 行、2002 年 3 月決算期においては 78 行である。よってサンプル数は 162 個である。⁽⁵⁾

(2) リサーチ・デザイン

有価証券の保有目的別の時価情報は 2001 年 3 月決算期より開示されており、入手データは 2 年分である。ただし、金融資産および金融負債に関しては、一般に市場性がない場合が多く、客観的な時価を測定することが困難であることから、時価評価は行われていない。

(5) 厳密には、2001 年 3 月現在、銀行は 86 行存在する。しかしながらさくら銀行および北洋銀行は、三井住友銀行および札幌北洋ホールディングスに統合された。よって両行の決算日の株価が存在しないため、サンプルから除外されている。

さらに、2002年3月決算期より、売買目的有価証券および運用目的金銭信託とを除く有価証券および金銭信託について、時価が取得原価より著しく下落して回復する見込みがない場合、その評価差額を損失として計上する減損会計が導入された。ゆえに回帰を行う際には、この減損金額も独立変数として考慮する必要がある。

そして有価証券同様、保有目的別分類が行われる金融資産として金銭信託があげられる。そこで本論文では、保有目的別分類が行われるという共通の性質を有することから、有価証券と金銭信託とを合算した額を用いることとした。以上のことより、先に示した Park et.al [1999] の回帰式を次のように変更した。

$$MBD_t = b_0 + b_1 ST + b_2 IPAFS_t + b_3 IPHTM_t + b_4 DFBAFS_t + b_5 DFBHTM_t + b_6 DFBTR_t + e_t \quad (5)$$

MBD_t = t 年度末における持分時価と持分簿価の差額

ST = 早期適用にかかるダミー変数（早期適用していれば 1）

$IPAFS_t$ = t 年度末におけるその他有価証券およびその他金銭信託の減損額

$IPHTM_t$ = t 年度末における満期保有目的有価証券および満期保有目的金銭信託の減損額

$DFBAFS_t$ = t 年度末におけるその他有価証券およびその他金銭信託の時価評価額と取得原価の差額

$DFBHTM_t$ = t 年度末における満期保有目的有価証券および満期保有目的金銭信託の時価評価額と取得原価の差額

$DFBTR_t$ = t 年度末における売買目的有価証券および運用目的金銭信託の時価評価額と取得原価の差額

e_t = 誤差項

Park et.al [1999] と同様、上に示された各変数は、その他有価証券差額証拠金差引後の t 年度自己資本簿価によってデフレートされる。

$$\Delta MBD_t = b_0 + b_1 ST + b_2 \Delta IPAFS_t + b_3 \Delta IPHTM_t + b_4 \Delta DFBAFS_t$$

$$+ b_5 \Delta DFBHTM_t + b_6 \Delta DFBTR_t + e_t \quad (6)$$

$\Delta MBD_t = t$ 年度末における持分時価と $t-1$ 年度末の持分時価の差額の年次変化額

$\Delta IPAFS_t = t$ 年度末におけるその他有価証券およびその他金銭信託の減損額と $t-1$ 年度末の減損額との差額の年次変化額

$\Delta IPHTM_t = t$ 年度末における満期保有目的有価証券および満期保有目的金銭信託と $t-1$ 年度末の減損額との差額の年次変化額

$\Delta DFBAFS_t = t$ 年度末におけるその他有価証券およびその他金銭信託の時価評価額と取得原価の差額の年次変化額

$\Delta DFBHTM_t = t$ 年度末における満期保有目的有価証券およびその他金銭信託の時価評価額と取得原価の差額の年次変化額

$\Delta DFBTR_t = t$ 年度末における売買目的有価証券および運用目的金銭信託の評価損益の年次変化額

なお (6) 式の各変数についても、 t 年度の自己資本簿価によってデフレートされる。

$$R_t = b_0 + b_1 ST + b_2 \Delta IPAFS_t + b_3 \Delta IPHTM_t + b_4 \Delta DFBAFS_t + b_5 \Delta DFBHTM_t + b_6 \Delta DFBTR_t + b_7 E_t + b_8 LSZ_t + e_t \quad (7)$$

$R_t = t$ 年度末における年次投資収益率

$E_t = t$ 年度末における利益 (経常利益)

$LSZ_t = t$ 年度末における持分市場価値の自然対数

$$AR_t = b_0 + b_1 ST + b_2 \Delta IPAFS_t + b_3 \Delta IPHTM_t + b_4 \Delta DFBAFS_t + b_5 \Delta DFBHTM_t + b_6 \Delta DFBTR_t + b_7 \Delta E_t + b_8 LSZ_t + e_t \quad (8)$$

$AR_t = t$ 年度末における残差リターン

$\Delta E_t = t$ 年度末における経常利益と $t-1$ 年度末の経常利益の年次変化額

なお (7) 式および (8) 式についても、 $t-1$ 年度末における自己資本の時価によってデフレートされている。

(5) から (8) に示した回帰式において、その他有価証券、満期保有目的有価

証券および売買目的有価証券にかかる予測係数は正であると予測できる。

このことは、ストック情報を独立変数とする (5) 式について、持分時価と持分簿価の差が大きければ大きいほど、企業が公表していない含み益もまた大きいことを意味する。

さらに、フロー情報を独立変数とする (6) から (8) の回帰式については、有価証券の評価損益の変化率が正であれば、含み益が増大していると考えられることより、持分時価が前年度より大きくなると予想できる。

なお、(5) から (8) に示した回帰式において、満期保有目的有価証券、その他有価証券および売買目的有価証券にかかる変数の予測係数が有意であれば、(5) から (8) における満期保有目的有価証券、その他有価証券、および売買目的有価証券の予測変数について Kmenta [1986] の t 検定を行う。また、満期保有目的有価証券とその他有価証券の変数を合算した上で、次のような回帰を行う。

$$MBD_t = b_0 + b_1 ST + b_2 IPSEC_t + b_3 DFBSEC_t + e_t \quad (9)$$

$IPSEC_t$ = 有価証券および金銭信託の減損額の合算額

$DFBSEC_t$ = t 年度末における有価証券および金銭信託の時価評価額
と取得原価の差額の合算額

$$\Delta MBD_t = b_0 + b_1 ST + b_2 \Delta IPSEC_t + b_3 \Delta DFBSEC_t + e_t \quad (10)$$

$\Delta IPSEC_t$ = t 年度末における有価証券および金銭信託減損額と t 年度末
における減損額の差額の年次変化額を合算した額

$\Delta DFBSEC_t$ = t 年度末における有価証券および金銭信託の時価評価額と差
額の年次変化額を合算した額

$$R_t = b_0 + b_1 ST + b_2 \Delta IPSEC_t + b_3 \Delta DFBSEC_t + b_4 \Delta E_t + b_5 \Delta LSZ_t + e_t \quad (11)$$

$$AR_t = b_0 + b_1 ST + b_2 \Delta IPSEC_t + b_3 \Delta DFBSEC_t + b_4 \Delta E_t + b_5 \Delta LSZ_t + e_t \quad (12)$$

なお、(9) から (12) に示された回帰式において、有価証券と金銭信託の合算額にかかる予測係数が統計的に有意であった場合、先に示した F 検定を行うことで、有価証券を保有目的別に分類した場合と分類しなかった場合（合算した

場合) との回帰式の適合性に有意な差があるかどうかを検討する。

(3) 記述統計量

本研究で用いられるデータは、2001 年と 2002 年の 3 月決算期における銀行の自己資本の時価および自己資本簿価、満期保有目的有価証券および売却可能有価証券の公正価値評価額と取得原価との差額である。なお各データの記述統計量は、以下のとおりである。

表 1 各データの記述統計量 (サンプル数 162 個)

(百万円)

	最小値	最大値	平均値	標準偏差
満期時価 (信託含)	0	626,489	21,163.07	55,825.521
満期差額 (信託含)	−2,129	13,527	601.95	1,705.996
その他時価合計(信託含)	1,135	25,662,668	1,360,955.40	3,528,053.08
その他差額 (信託含)	−887,233	300,482	14,940.79	91,046.824
運用目的時価合計 (信託含)	0	7,980,913	166,342.46	867,611.079
運用目的差額合計 (信託含)	−12,186	5,228	−164.63	1,479.750
持分時価	189	6,647,445	268,815.37	744,349.743
持分時価と 持分簿価の差額	−1,562,459	1,867,878	−12,404.58	262,358.852
決算日持分簿価	18,994	6,254,270	285,668.41	700,389.028

記述統計量から明らかになることについて述べれば、次のようになる。まず、

満期時価の平均値が 21,163.07 百万円であるのに対し、その他時価合計の平均値が 1,360,955.40 百万円であることから、その他時価合計は満期時価よりもはるかに大きいことがわかる（約 64 倍）。運用目的時価合計と比較しても、その他時価合計は約 8 倍であり、有価証券に占めるその他有価証券等の割合が大きいことは明らかである。

これは、長期的な事業安定を目的とした持合株式の保有が依然として少ないことを意味している。

また持分時価と持分簿価との差額の平均値は、12,404.58 百万円のマイナスとなっている。しかしながら、それにも関わらず、その他時価および満期時価の平均値はプラスとなっている。

(4) 実証結果

①有価証券のストック情報との価値関連性

ストック情報で有価証券の時価と取得原価との差額、および持分時価と持分簿価との差額を用いた回帰分析の結果については、次のとおりである。⁽⁶⁾

$$\begin{aligned}
 MBD_t = & -0.02539 + 0.032ST - 0.19IPAFS_t + 0.089IPHTM_t \\
 & (-0.637) \quad (0.426) \quad (-2.652)^{***} \quad (1.275) \\
 & -0.435DFBAFS_t - 0.132DFBHTM_t + 0.041DFBTR_t + e_t \\
 & (-5.894)^{***} \quad (-1.841)^* \quad (0.59) \\
 R^2 = & 0.221
 \end{aligned}$$

持分時価と持分簿価との差額を従属変数として用いた回帰式の場合、その他減損額の差額にかかる予測係数は、1%水準で有意となり、満期保有目的有価証券の差額は 10%水準で有意となる。これは、Park et.al [1999] の仮説②を裏付けるものであるが、しかしながら、予測に反して係数の符号はマイナスとなっている。⁽⁷⁾

(6) ***は 1%水準、**は 5%水準、*は 10%水準において有意であることを示している。
また、金銭信託と有価証券を分離した場合においても回帰式の結果は変わらなかった。

次に、有価証券の時価情報を保有目的別に開示することによってどれだけ回帰式の説明力が改善するかについて検討する。このことを調べるべく、保有目的別に分類されている有価証券の時価情報を合算した上で、持分時価差額を従属変数とした回帰を再度行った。同回帰の結果については以下のとおりである。

$$MBD_t = -0.0508 + 0.02ST - 0.199IPSEC_t - 0.423DFBSEC_t + e_t$$

$$(-1.295) \quad (0.258) \quad (-2.784)^{***} \quad (-5.679)^{***}$$

$$R^2 = 0.208$$

目的別に分類された有価証券の時価情報を合算した場合における予測変数は予測に反してマイナスであるものの、減損合計額および差額合計額については、いずれも1%有意となる。

以上の回帰により、保有目的別に分類した場合および合算した場合ともに、有価証券の差額が株価に対する価値関連性を有していることを確認することができた。

さらに、これらの差額情報に関する情報を保有目的別に分類した場合と合算した場合との違いを調べるべく、回帰式から得られる残差平方和を用いた F 検定を行う。その結果、 F 値は以下のようにして導出される。

$$F = \{(20.883 - 20.141) / 3\} / (20.883 / (162 - 7)) = 1.83578$$

導出された F 値は1%水準で有意となる。このことから、有価証券のストック情報を保有目的別に分類することが回帰式の説明力を改善しうることを確認できる。

↙(7) 各変数間の相関係数については、以下のとおりである。

	MBD	ST	IPHTM	IPAFS	DFBHTM	DFBAFS	DFBTR
MBD	1.00	-0.162	0.06	-0.225	-0.156	-0.429	0.011
ST	-0.162	1.00	0.063	0.198	0.182	0.325	0.08
IPHTM	0.06	0.063	1.00	0.068	-0.047	0.054	-0.01
IPAFS	-0.225	0.198	0.068	1.00	0.146	0.062	-0.023
DFBHTM	-0.156	0.182	-0.047	0.146	1.00	0.002	0.049
DFBAFS	-0.429	0.325	0.054	0.062	0.002	1.00	0.069
DFBTR	0.011	0.08	-0.01	-0.023	0.049	0.069	1.00

ゆえに、多重共線性の問題は生じていない。

ただし、Park et.al [1999] の仮説①の予測に反してなぜ有価証券の予測係数がマイナスになるのかについての説明を現時点で解釈することは非常に困難である。

② 有価証券のフロー情報と価値関連性

先にも検討したように、有価証券のストック情報である時価評価額と取得原価の差額は、株価に対する価値関連性を有しており、さらに保有目的別に分類することは、回帰式の説明力を改善することが明らかとなった。すなわち、保有目的別時価情報は、合算時価情報と比較して、より高い株価との価値関連性を有している。

そこで本節では、有価証券のフロー情報である評価損益と株価との価値関連性についての検討を試みる。最初に、有価証券の保有目的別時価情報の年次変化額について、持分時価の年次変化額を従属変数とした場合における回帰結果を示せば以下になる。⁽⁸⁾

$$\begin{aligned} \Delta MBD_t = & -0.174 + 0.272ST - 0.163\Delta IPAFS_t + 0.01\Delta IPHTM_t \\ & (-2.895)^{***} \quad (2.276)^{**} \quad (-1.372) \quad (0.089) \\ & -0.08\Delta DFBAFS_t + 0.087\Delta DFBHTM_t + 0.092\Delta DFBTR_t + e_t \\ & (-0.643) \quad (0.721) \quad (0.773) \\ R^2 = & 0.027 \end{aligned}$$

持分時価の年次変化額を従属変数とした場合、早期適用にかかる予測係数は5%水準で有意であるが、他の説明変数については有意ではなかった。⁽⁹⁾

(8) 各変数間の相関係数については、次のとおりとなる。

	ΔMBD	ΔST	$\Delta IPHTM$	$\Delta PAFS$	$\Delta DFBHTM$	$\Delta DFBAFS$	$\Delta DFBTR$
ΔMBD	1.00	0.239	-0.015	-0.1440	0.062	0.026	0.141
ΔST	0.239	1.00	-0.055	0.146	-0.018	0.221	0.112
$\Delta IPHTM$	-0.015	0.055	1.00	0.064	-0.050	0.083	-0.019
$\Delta IPAFS$	-0.144	0.146	0.064	1.00	-0.055	0.036	-0.211
$\Delta DFBHTM$	0.062	-0.018	-0.05	-0.055	1.00	0.307	-0.038
$\Delta DFBAFS$	0.026	0.221	-0.083	-0.036	0.307	1.00	0.155
$\Delta DFBTR$	0.141	0.112	-0.019	-0.211	-0.038	0.155	1.00

ゆえに、多重共線性の問題は生じていない。

次に、有価証券の時価評価額および減損額の年次変化額に関して見るべく、年次投資収益率を従属変数とした場合における回帰式を用いれば、以下のような結果が得られる⁽¹⁰⁾。

$$\begin{aligned}
 R_t = & -1.005 + 0.409ST - 0.065\Delta IPAFS_t + 0.087\Delta IPHTM_t \\
 & (-69.476)*** (3.403)*** (-0.585) \quad (0.721) \\
 & + 0.169\Delta DFBAFS_t + 0.015\Delta DFBHTM_t \\
 & (1.366) \quad (0.015) \\
 & + 0.000\Delta DFBTR_t - 0.196E_t + 0.114LSZ_t + e_t \\
 & (-0.004) \quad (0.928) \quad (-1.699)*
 \end{aligned}$$

$$R^2 = 0.23$$

上に示した回帰式における変数のうち、定数項と早期適用にかかる予測係数は1%水準で有意となっているが、他の変数については有意ではない⁽¹¹⁾。従って、有価証券のフロー情報である評価損益と株価との価値関連性を明らかにすることはできなかった。

✓(9) 有価証券の時価評価額および減損額の年次変化額を合算した上で、持分時価の年次変化額を従属変数とした場合における回帰式を示せば、以下のとおりである。

$$\begin{aligned}
 \Delta MBD_t = & -0.179 + 0.259ST - 0.195\Delta IPSEC_t \\
 & (-3.123)*** (2.244)** (-1.716)* \\
 & - 0.016\Delta DFBSEC_t + e_t \\
 & (-0.139)
 \end{aligned}$$

$$R^2 = 0.056$$

(10) 各変数間の相関係数については以下のとおりである。ゆえに多重共線性の問題は生じていない。

	R	ST	$\Delta IPAFS$	$\Delta IPHTM$	$\Delta DFBAFS$	$\Delta DFBHTM$	$\Delta DFBTR$	E	LSZ
R	1.00	0.452	-0.113	0.099	0.286	0.011	0.000	-0.287	-0.233
ST	0.452	1.00	-0.049	-0.051	0.197	-0.195	-0.008	0.196	0.045
$\Delta IPAFS$	-0.113	-0.049	1.00	-0.014	-0.049	0.022	-0.003	-0.081	0.047
$\Delta IPHTM$	0.099	-0.051	-0.014	1.00	-0.163	-0.106	-0.027	0.248	-0.171
$\Delta DFBAFS$	0.286	0.197	-0.049	-0.163	1.00	0.262	0.136	0.200	-0.107
$\Delta DFBHTM$	0.011	-0.195	0.022	-0.106	0.262	1.00	-0.021	0.151	-0.130
$\Delta DFBTR$	0.000	-0.008	-0.003	-0.027	0.136	-0.021	1.00	-0.019	0.076
E	0.287	0.196	-0.081	0.248	0.200	0.151	-0.019	1.00	-0.156
LSZ	-0.233	0.045	0.047	-0.171	-0.107	-0.130	0.076	-0.156	1.00

4. まとめ

本研究の結論については以下のとおりである。

まず、有価証券のストック情報と株価との価値関連性については有価証券の保有目的別時価情報が回帰式の説明力を改善することを明らかとした。しかしながら、有価証券の時価情報にかかる回帰式の予測係数は予測に反してマイナスとなった。

このような結果が生じた1つの解釈としては、本研究が銀行の連結財務諸表上のデータを扱ったものであり、自己資本簿価の算出に少数株主持分が含まれていること、また税効果会計における繰延税金資産および負債が含まれており、資産・負債性のない項目がデフレートを行う際に用いた銀行の自己資本簿価に含まれたことにより、回帰を行う際に厳密な結果を妨げたのではないかと考えることができる。

さらには銀行の連結財務諸表の資本の部においても、その他有価証券の評価損益を計上した「その他有価証券評価差額金」および、平成10年3月31日に交付された土地の再評価に関する法律により再評価された土地の評価差額が「再評価差額金」として含まれている。

この2項目についても、資本取引および損益取引以外から生じた項目が資本の部に計上されているため、予測とは反する結果を導き出した要因ではないかと考えることができる。この点については今後検討すべき課題であろう。

有価証券のフロー情報に関しては、保有目的別時価情報の年次変化額と年次

✓(11) 有価証券の時価評価額および減損額の年次変化額を合算した上で、年次投資収益率を従属変数とした場合における回帰式を示せば、以下のとおりであった。

$$R_t = -1.004 + 0.415ST - 0.015\Delta IPSEC_t + 0.148\Delta DFBSEC_t \\ (-71.756)^{***} \quad (3.684)^{***} \quad (-0.136) \quad (1.292) \\ + 0.144\Delta E_t - 0.213\Delta LSZ_t + e_t \\ (1.242) \quad (-1.914)^*$$

$$R^2 = 0.257$$

従って、有価証券の時価情報を保有目的別に分類した場合と同様、合算額と株価との価値関連性を明らかにすることはできなかった。

投資収益率を従属変数とした場合の回帰を行った。その結果、有価証券の評価損益にかかる予測係数は有意でなく、結果として株価との価値関連性を明らかにすることはできなかった。

なお、Park et.al [1999] では、残差リターンを従属変数とした場合の回帰を行っているがこれについては残差リターンを算出するに当たって産業効果モデルで必要となる業績別リターンのデータが現時点で入手できなかったために本研究では行っておらず、データの蓄積を待たねばならない。

以上のように本研究にはまだ多くの課題が残されており、引き続き検討を行う必要があると考えられる。

参考文献

- 安達巧, 「持合株式への時価評価導入にみる会計上の課題」, 『会計』, 第 162 巻第 1 号 (2002 年 7 月), 71-80 頁。
- 朝日監査法人編, 『金融商品会計の実務』, 東洋経済新報社, 2000 年。
- Barth, M.E., “Fair Value Accounting : Evidence from Investment Securities and the Market Valuation of Banks.” *Accounting Review* 69 (January) 1994, pp.1-25.
- _____, M. E., W.H.Beaver, and W.R.Landsman., “Value-Relevance of Banks’ Fair Value Disclosures under SFAS No.107,” *Accounting Review* 71 (October) 1996, pp.513-537.
- FASB, Statement of Financial Accounting Standards No.115: *Accounting for Certain Investments in Debt and Equity Securities*, FASB, 1993.
- IASC, International Accounting Standards, *Financial Instruments: Recognition and Measurement*, IASC, 1998.
- Joint Working Group of Standard-Setters, Draft Standard: *Financial Instruments and Similar Items*, JWG, December 2000.
- 勝尾裕子, 「投資有価証券の時価情報の有用性」, 『会計』, 第 154 巻第 5 号 (1998 年 11 月), 123-131 頁。
- 企業会計審議会, 「金融商品にかかる会計基準の設定に関する意見書」, 1999 年 1 月 22 日。
- Kmenta, J., “*Elements of Econometrics*”, New York: Macmillan Publishing, 1986.
- Park, M.S., T.Park and B.T.Ro., “Fair Value Disclosure for Investment Securities and Bank Equity: Evidence from SFAS NO.115,” *Journal of Accounting and Auditing, Finance*, Vol.14, No.3, Summer 1999, pp.347-370.
- Nelson, K.K.. “Fair Value Accounting for Commercial Banks: An Empirical Analysis of SFAS No.107,” *Accounting Review* 71 (April) 1996, pp.161-182.

日本公認会計士協会,「金融商品に関する実務指針(中間報告)」,2000年1月31日。

若林公美,「包括利益情報に対する株式市場の評価」,『会計』,第162巻第1号(2002年7月),81-94頁。

*本研究の一部は,和歌山大学経済学部「平成14年度学長裁量経費」を用いて実施された。